

## Resina Epoxi Sin Estireno

### 1. Características

Mortero bicomponente inyectable de epoxiacrilato sin estireno de fraguado rápido, para usos en materiales de construcción. Muy adecuado para uso en materiales macizos: hormigón, prefabricados. Curado rápido.  
Fácil de extruir e inyectar.  
Libre de estireno, bajo olor.  
Gran capacidad de carga

### 2. Aplicaciones

Amplia gama de aplicaciones en interiores y exteriores: puertas, maquinaria industrial, angulares, placas de anclaje en hormigón, estructuras metálicas, barreras de seguridad o impacto.  
Anclaje químico por inyección para anclar varillas o espárragos roscados en diferentes materiales de construcción tipo, hormigón, piedra, mampostería.

### 3. Tiempo de manipulación y curado

Temperatura hormigón	°C	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C
Tiempo de manipulación	min	40	25	16	11	7	4	3
Tiempo de curado en seco	min	180	120	90	60	45	30	20

Durante la instalación la temperatura mínima de la resina debe a +5°C y la temperatura mínima del material base a +0°C

### 4. Datos de instalación y cargas en hormigón

Espárrago	Datos instalación								Cargas recomendadas Hormigón C20/25	
	$d_0$	$\frac{h_{ef}}{h_0}$	$d_{fix} \leq$	$h$	$T_{inst}$	$d_b \leq$	$c_{cr,N}$	$s_{cr,N}$	Tracción $N_{rec}$	Cizalladura $V_{rec}$
5.8	mm	mm	mm	mm	Nm	mm	mm	mm	kN	kN
M8	10	80	9	220	10	12	120	240	6,84	5,14
M10	12	90	12	240	20	13,3	135	270	8,74	8,57
M12	14	110	14	280	40	14,9	165	330	12,82	12,00
M16	18	125	18	322	80	19,35	187,5	375	17,49	22,29
M20	24	170	22	436	120	26	255	510	28,07	34,86
M24	28	210	26	532	160	30	315	630	34,27	50,29

Las cargas indicadas son válidas:

Respetando los datos de colocación indicados para cada métrica.

Para una correcta instalación, sin influencia entre distancia entre anclajes y borde hormigón.

Calidad de acero indicada: Características elemento metálico: varillas/espárragos roscados calidad acero 5.8

Calidad hormigón C20/25,  $f_{ck,cube}=25 \text{ N/mm}^2$

Para cargas a cizalladura, considerando siempre que  $c > 10 h_{ef}$  y  $c > 60d$

## 5. Proceso Instalación

Perforar el agujero con el diámetro correcto y profundidad correcta. Comprobar la perpendicularidad del agujero durante la operación de perforación.

Limpie el orificio con la bomba de soplado manual y un cepillo manual estándar. Ha de estar exento de polvo, fragmentos, aceite, agua, grasa y otros contaminantes antes de la inyección.

Antes de cepillar, limpiar el cepillo y comprobar que el diámetro del cepillo  $d_b$  es correcto.

El proceso de limpieza ha de ser:

Macizo: 4 operaciones de soplado + 4 operaciones de cepillado + 4 operaciones de soplado.

Hueco: 4 operaciones de soplado + 2 operaciones de cepillado + operaciones de soplado.

La varilla roscada debe estar libre de suciedad, grasa, aceite u otro material extraño.

Desenroscar el tapón. Para formato en bolsa, cortar por debajo de la grapa la bolsa interior.

Enroscar el cartucho en el mixer/mezclador e insertar el cartucho en la pistola adecuada.

Al utilizar un nuevo cartucho se deben desechar la primera mezcla de mortero hasta obtener un color homogéneo.

Para macizo: Inyectar el mortero desde la parte inferior del orificio. Con el fin de evitar burbujas de aire, retire el mixer/mezclador lentamente poco a poco durante el prensado de salida. Llenar el agujero de taladro con una cantidad de mortero correspondiente a 2/3 de la profundidad del agujero de perforación.

Para hueco: Coger el tamiz de plástico, quitarle el tapón, e introducirlo en el agujero. Rellenar el tamiz uniformemente desde el fondo, desplazando el mixer/mezclador lentamente hacia fuera: desplazar 10 mm hacia fuera cada vez que se presione el gatillo. Rellenar completamente el tamiz y colocar el tapón en el tamiz plástico.

Insertar inmediatamente la varilla roscada lentamente, lentamente y con un ligero movimiento de rotación. Retire el exceso de mortero de inyección alrededor de la varilla roscada.

No mover el elemento metálico ni cargar durante el tiempo de curado. Desplazar 10 mm hacia fuera cada vez que se presione el gatillo. Rellenar completamente el tamiz y colocar el tapón en el tamiz plástico.

Insertar inmediatamente la varilla roscada lentamente, lentamente y con un ligero movimiento de rotación. Retire el exceso de mortero de inyección alrededor de la varilla roscada.

No mover el elemento metálico ni cargar durante el tiempo de curado.

## 6. Formatos de presentación

300ml con mixer con collarín

410ml cartucho coaxial

## 7. Observaciones

Antes de inyectar, debe verificarse la caducidad del producto, la resistencia del soporte y la temperatura de utilización. La puesta en obra y ajuste del producto son posibles solo antes del endurecimiento del producto.

Se declina cualquier responsabilidad debido al uso incorrecto del producto.

Los valores de carga pueden variar en función de la instalación. Por eso se recomienda un ensayo previo a pie de obra: realizar ensayo del 3% de los anclajes aplicando una carga de prueba de 1,4 x Carga de Trabajo.

El técnico calculista es el responsable del diseño y del cálculo de la fijación. EL usuario final o cliente es el responsable de asegurar bajo su responsabilidad la adaptación de los productos al uso.

Almacenar el producto en área ventilada y sin exponer directamente a la luz solar, en un lugar seco a temperatura entre +5°C y +25°C.

Se reserva el derecho de modificaciones sin previo aviso.

## Leyenda

$h_{ef,standard}$	Profundidad standard efectiva del anclaje
$d_0$	Diámetro nominal de broca
$d_{fix}$	Diámetro de taladro de paso en la placa de anclaje
$h$	Espesor del hormigón
$h_0$	profundidad del taladro cilíndrico en el hombro (no en la parte más profunda)
$T_{inst}$	Par de apriete / Nominal torque moment
$d_b$	Diámetro del cepillo / Brush diameter
$C_{cr,N}$	Distancia al borde que permite la transmisión de la resistencia característica a la tracción (distancia crítica)
$S_{cr,N}$	Distancia entre ejes de anclajes que permite la transmisión de la resistencia característica a la tracción (distancia crítica)
$N_{rec}$	Carga recomendada a tracción
$V_{rec}$	Carga recomendada a cizalladura